

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

โครงการจัดจ้าง : งานปรับปรุงระบบกรองน้ำประปาภายในหอพักคณะแพทยศาสตร์ จำนวน 1 งาน

1.ความเป็นมา

ด้วยคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีอาคารหอพักสำหรับนิสิตแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ในการกำกับดูแลซึ่งปัจจุบันได้พบปัญหาที่ได้รับแจ้งจากนิสิตแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ที่อาศัยภายในหอพักเกี่ยวกับน้ำใช้เป็นตะกอนและมีสีเหลืองไม่สามารถซักเสื้อผ้าสีขาวได้และผิวหนังระคายเคือง ดังนั้นทางคณะแพทยศาสตร์จึงจำเป็นต้องปรับปรุงระบบกรองน้ำประปาภายในหอพักคณะแพทยศาสตร์ สำหรับกรองน้ำใช้ให้มีสารปนเปื้อนน้อยที่สุดเพื่อลดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในหอพักคณะแพทยศาสตร์

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อปรับปรุงระบบกรองน้ำประปาภายในหอพักคณะแพทยศาสตร์ให้มีความสะอาดเพิ่มมากขึ้น
2. เพื่อให้นิสิตแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ที่พักอาศัยภายในหอพักมีคุณภาพชีวิตและสุขภาพที่ดี

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

4. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

5.ขอบเขตของงาน

เป็นงานปรับปรุงระบบกรองน้ำประปาภายในหอพักคณะแพทยศาสตร์ จำนวน 1 งาน ประกอบด้วยงานเตรียมการและก่อสร้าง งานระบบประปา งานระบบไฟฟ้า และงานระบบเครื่องกล รายละเอียดตามรูปแบบรายการที่กำหนด

5.1 ผู้รับจ้างต้องยื่นแผนการใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

5.2 ผู้รับจ้างต้องยื่นแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 (กรณีมีการใช้เหล็ก) ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมด

5.3 มาตรฐานฝีมือช่าง ในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก สถาบันของทางราชการ หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย 1 คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

- วิศวกรไฟฟ้า ต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับภาคขึ้นไป จำนวน 1 คน
- วิศวกรโยธา ต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับภาคขึ้นไป จำนวน 1 คน
- ช่างไฟฟ้า
- ช่างเครื่องกล
- ช่างประปา
- ช่างก่อสร้าง

5.4 รายละเอียดขอบเขตของงาน

5.4.1 ปรับพื้นที่บริเวณก่อสร้างถังเก็บน้ำ ขนาด 50 ลบ.ม.

- ทำการตัดต้นไม้ วัชพืชปกคลุม และรื้อถอนพื้นคอนกรีตที่เกี่ยวข้องออก พร้อมปรับระดับดินบริเวณพื้นที่โดยรอบให้ได้ระดับก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ทำการวางผังบริเวณ ติดตั้งตำแหน่งสิ่งปลูกสร้างต่างๆ วัตถุประสงค์ และทำระดับ

5.4.2 งานก่อสร้างถังเก็บน้ำ ขนาด 50 ลบ.ม.

- ทำการติดตั้งฐานรากเสาเข็มตอกตามมาตรฐานวิศวกรรมโยธา
- ทำการก่อสร้าง ฐานราก พื้น และแท่นคอนกรีตเสริมเหล็ก
- ติดตั้งถังบรรจุน้ำ ปริมาตร ตามที่กำหนด
- ทำการติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆในการใช้งานถัง

5.4.3 งานก่อสร้างโรงเรือนเก็บเครื่องปั้มน้ำ

- ก่อสร้างโรงเรือนเก็บเครื่องปั้มน้ำ ขนาดกว้าง 2.50 เมตร ยาว 3.00 เมตร
- ทำการก่อสร้างโรงเรือนตามแบบรูปรายละเอียดและบัญชีรายการก่อสร้าง

5.4.4 งานก่อสร้างโรงเรือนเก็บระบบกรองน้ำ ขนาด 45 ลบ.ม.ต่อชม.

- ก่อสร้างโรงเรือนเก็บระบบกรองน้ำ ขนาดกว้าง 2.50 เมตร ยาว 10.00 เมตร
- ทำการก่อสร้างโรงเรือนตามแบบรูปรายละเอียดและบัญชีรายการก่อสร้าง

5.4.5 งานติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มปริมาณและแรงดันน้ำ (เครื่องปั้มน้ำ)

- ทำการติดตั้ง Booster Pump ขนาด 2x36 ลบ.ม.ต่อชม. , Head 36 ม. ตามแบบรูปรายละเอียดและบัญชีรายการก่อสร้าง
- ทำการติดตั้งระบบจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบให้กับระบบปั้มน้ำ

5.4.6 งานติดตั้งระบบกรองน้ำ ขนาด 45 ลบ.ม.ต่อชม.

- ทำการติดตั้งระบบกรองน้ำ ประกอบไปด้วย Automatic Multimedia Filter, Automatic Deiron Filter และ Automatic Water Softener ตามแบบรูปรายละเอียดและบัญชีรายการก่อสร้าง (ยี่ห้อ OSMOPURE, NP TREAT, Gochu Kosun)
- ทำการติดตั้งระบบจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบกรองน้ำ

5.4.7 งานวางระบบท่อส่งน้ำ

- ทำการวางท่อสูบน้ำใต้พื้นดินเป็นท่อชนิด High Density Polyethylene (HDPE) PN 10 ขนาด 4 นิ้ว สำหรับเดินเป็น Main และ ขนาด 2 นิ้ว สำหรับเดินเป็น Branch เข้า บ่อเก็บน้ำแต่ละอาคาร ตามแบบรูปรายละเอียดและบัญชีรายการก่อสร้าง
- ทำการติดตั้งอุปกรณ์ Fitting และเครื่องมือวัด (Pressure Switch และ Pressure Gauge) ตามแบบรูปรายละเอียดและบัญชีรายการก่อสร้าง

5.4.8 งานติดตั้งวาล์ว

- ทำการติดตั้ง Modulating Float Valve ขนาด 2 นิ้ว ที่บ่อแต่ละอาคารตามแบบรูปรายละเอียดและบัญชีรายการก่อสร้าง

- ทำการติดตั้ง Modulating Float Valve ขนาด 4 นิ้ว สำหรับทำ Bypass ที่เครื่องปั๊มน้ำ ตามแบบรูปรายละเอียดและบัญชีรายการก่อสร้าง

5.4.9 งานทดสอบระบบท่อ

- ทำการทดสอบการรั่วของท่อที่เดินโดยใช้ปั๊มทดสอบความดันน้ำ (Hydrostatic Test Pump)

5.5 ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบตามที่แสดงในแบบ และ/หรือ ที่ระบุตามข้อกำหนดนี้

5.5.1 ผู้รับจ้างต้องทดสอบการใช้งานของระบบดังกล่าวจนสามารถใช้งานได้ตรงตามข้อกำหนดนี้

5.5.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบนี้ให้กับผู้ว่าจ้างจำนวน 5 ชุด

5.5.3 ผู้รับจ้างต้องจัดการฝึกอบรมพนักงานผู้ดูแลระบบนี้ของผู้ว่าจ้างให้รู้วิธีการใช้งานและการบำรุงรักษา

5.5.4 ผู้รับจ้างมีการสาธิตผลิตภัณฑ์ในวันและเวลาที่หน่วยงานกำหนด

6. สถานที่ดำเนินการ

ณ บริเวณหอพักคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลของสถานที่ได้ที่ งานกายภาพและสิ่งแวดล้อม โทร. 037-395457 ติดต่อคุณกานู สัจจวิโส ได้ในวันและเวลาทำการ (08.00 - 16.00 น.)

7. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

8. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินงวดเดียว เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

9. วงเงินในการจัดจ้าง

วงเงิน 4,975,500.- บาท (สี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

10. ระยะเวลารับประกัน

รับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างภายในกำหนดระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่ตรวจรับพัสดุ

11. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

12. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางานจ้าง

